

## BUCCAL CORRIDOR YANG LEBIH MENARIK PADA ESTETIK SENYUM

Nety Trisnawaty\*

### Keywords:

*Buccal corridor,  
Attractiveness, Dentists,  
Dental students, Smile  
esthetics*

### ABSTRACT

**Background:** The objectives of orthodontic treatment are not only to obtain functional occlusion but also to improve facial and dental aesthetics. Three aspects of smile aesthetics have recently received great attention: the amount of gingival display, the presence of the smile arc, and buccal corridor spaces. The purpose of this study was to evaluate that the amount of buccal corridor on smile esthetics of dentists and dental students.

**Method:** The population and subjects in this study were dentists and dental students of dental school from Faculty of Dentistry University Prof. Dr. Moestopo (Beragama). Using a Visual Analog Scale (VAS), dentists and dental students rated the attractiveness of six smiles with altered buccal corridors.

**Result:** There was no significant difference in judging the effect of buccal corridors on the smile attractiveness between dentists and dental students.

**Conclusion:** Both the dentists and dental students preferred medium sizes of buccal corridor (buccal corridor 15%).

### PENDAHULUAN

Ada tiga aspek yang berpengaruh pada estetik senyum yaitu banyaknya gusi yang terlihat saat tersenyum, penampilan lengkung senyum, dan ruang buccal corridor.<sup>1,2</sup> Senyum yang menunjukkan tampilan gusi yang minimal dianggap lebih menarik daripada senyum dengan tampilan gusi yang berlebihan.<sup>3,4,5</sup> Tujuan dari perawatan ortodonti tidak hanya untuk mendapatkan oklusi fungsional tetapi juga untuk meningkatkan estetik wajah dan gigi.<sup>6</sup> Wajah memainkan peran kunci dalam komunikasi dan interaksi semua hubungan sosial antar manusia.<sup>7,8,9</sup>

Buccal corridor merupakan salah satu aspek yang penting ketika tersenyum. Ruang buccal corridor ini didefinisikan sebagai ruang antara permukaan bukal dari gigi-gigi posterior dan sudut bibir ketika tersenyum. Buccal corridor dianggap penting dalam membuat gigi palsu agar dalam pemakaian gigi palsu lebih terlihat

alami. Mereka percaya bahwa gigi tiruan yang sangat luas memberikan pasien penampilan gigi yang tidak wajar pada saat ini.<sup>10</sup> Namun, karena lebih banyak orang yang hidup lebih lama dan menjaga gigi mereka, persepsi estetik senyum yang menarik mungkin berubah. Pada kenyataannya, kebanyakan orang menilai penampilan buccal corridor yang minimal saat tersenyum adalah sangat menarik. Mereka juga memilih senyum yang lebar dibanding senyum yang sempit.<sup>2</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki adanya pengaruh ruang buccal corridor terhadap estetik senyum berdasarkan hasil evaluasi dari Dokter Gigi dan Mahasiswa Kedokteran Gigi. Pada waktu tersenyum buccal corridor manakah yang lebih disukai atau lebih menarik dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi di Rumah Sakit Gigi Mulut (RSGM) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama).

Ada beberapa penelitian tentang pengaruh

\* Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)

Korespondensi: [netytrisnawaty@yahoo.com](mailto:netytrisnawaty@yahoo.com)

buccal corridor terhadap estetik senyum di beberapa negara, tetapi sepengetahuan penulis belum ada penelitian mengenai persepsi senyum yang berkaitan dengan buccal corridor pada dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama).

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan membantu dalam rencana perawatan dan mengevaluasi hasil perawatan gigi terutama perawatan ortodonti. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan informasi kepada Bagian Laboratorium Ortodonti tentang persepsi ketertarikan senyum terhadap ruang buccal corridor pada pasien di klinik Ortodonti Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama), Jakarta. Penelitian ini akan memberikan informasi kepada pasien atau masyarakat awam bahwa adanya ruang buccal corridor saat tersenyum sangat berpengaruh terhadap penampilan senyum yang menarik terhadap seseorang.

Hipotesis bahwa jumlah ruang buccal corridor memiliki pengaruh terhadap senyum yang menarik (estetik senyum) pada dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik. Populasi dan subyek penelitian adalah dokter gigi yang bekerja di Klinik RSGM Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) dan mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama). Sampel berjumlah 127 orang dengan rincian 52 orang dokter gigi yang terdiri dari 15 orang dokter gigi laki-laki dan 37 orang dokter gigi perempuan dengan batasan umur antara  $47,4 \pm 14,07$  tahun dan 75 orang mahasiswa

Kedokteran Gigi yang terdiri dari 23 orang mahasiswa laki-laki dan 53 orang mahasiswa perempuan dengan batasan umur antara  $20,7 \pm 1,13$  tahun di klinik Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) yang dilakukan pada bulan April 2013.

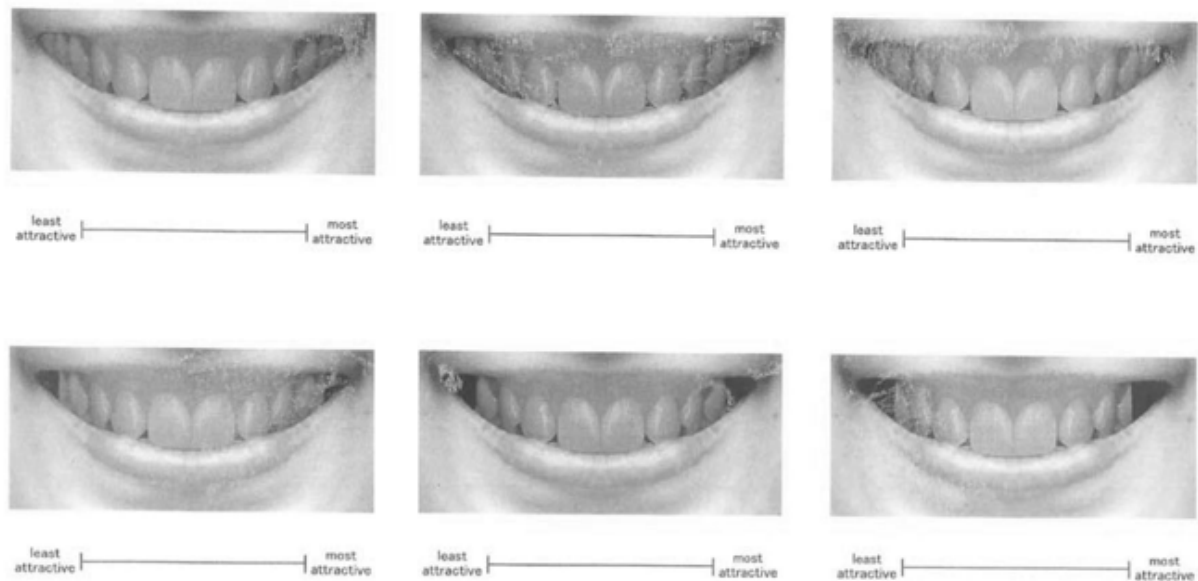
Dengan menggunakan enam foto busur senyum dan buccal corridor yang diubah secara digital dan variasi dari buccal corridor senyum wanita (Ioi Hideki et al, 2009).<sup>11</sup> Sampel diminta untuk memilih foto busur senyum dan buccal corridor mana yang paling menarik sampai foto busur senyum dan buccal corridor yang paling tidak menarik. Besaran buccal corridor dihitung berdasarkan banyaknya penampakan gigi atas di antara dua sudut bibir. Saat lengkung gigi menjadi lebih lebar, maka ruang buccal corridor akan semakin sedikit. Ada enam ruang buccal corridor yang diciptakan dengan modifikasi yaitu:

1. Lengkung gigi ekstra besar dengan buccal corridor 0%
2. Lengkung gigi besar dengan buccal corridor 5%
3. Lengkung gigi besar ke sedang dengan buccal corridor 10%
4. Lengkung gigi sedang dengan buccal corridor 15%
5. Lengkung gigi sedang ke sempit dengan buccal corridor 20%
6. Lengkung gigi sempit dengan buccal corridor 25%

Seluruh gambar foto ditampilkan secara urut dari buccal corridor besar ke buccal corridor sempit pada kertas ukuran A4 (Gambar 1).<sup>11</sup>

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan pada metoda penelitian yang dilakukan pada bulan April



Gambar 1. Seri enam ruang buccal corridor yang diciptakan dengan modifikasi: lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%), lengkung gigi besar (buccal corridor 5%), lengkung gigi besar ke sedang (buccal corridor 10%), lengkung gigi sedang (buccal corridor 15%), lengkung gigi sedang ke sempit (buccal corridor 20%), dan lengkung gigi sempit (buccal corridor 25%). (Ioi Hideki et al)

2013. Di mana populasi dan subyek penelitian adalah dokter gigi yang bekerja di Klinik RSGM Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) dan mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama). Yang terdiri dari 127 orang dengan rincian 52 orang dokter gigi yang terdiri dari 15 orang dokter gigi laki-laki dan 37 orang dokter gigi perempuan dengan batasan umur antara  $47,4 \pm 14,07$  tahun dan 75 orang mahasiswa Kedokteran Gigi yang terdiri dari 23 orang mahasiswa laki-laki dan 52 orang mahasiswi perempuan dengan batasan umur antara  $20,7 \pm 1,13$  tahun.

Dengan menggunakan enam foto busur senyum dan buccal corridor yang diubah secara digital dan variasi dari buccal corridor senyum wanita.<sup>11</sup> sampel diminta untuk memilih foto busur senyum dan buccal corridor mana yang paling menarik sampai foto busur senyum dan

buccal corridor yang paling tidak menarik. Besaran buccal corridor dihitung berdasarkan banyaknya penampakan gigi atas diantara dua sudut bibir. Saat lengkung gigi menjadi lebih lebar, maka ruang buccal corridor akan semakin sedikit. Variasi yang dilakukan dengan cara yang relevan secara klinis dan berdasarkan standar yang ditetapkan oleh ortodontis yang berpengalaman dalam survey berbasis web percontohan. Besaran buccal corridor dihitung berdasarkan banyaknya penampakan gigi atas di antara dua sudut bibir. Saat lengkung gigi menjadi lebih lebar, maka ruang buccal corridor akan semakin sedikit. Ada enam ruang buccal corridor yang diciptakan dengan modifikasi yaitu lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%), lengkung gigi besar (buccal corridor 5%), lengkung gigi besar ke sedang (buccal corridor 10%), lengkung gigi sedang (buccal corridor 15%), lengkung gigi

sedang ke sempit (buccal corridor 20%), dan lengkung gigi sempit (buccal corridor 25%). Skala penilaian ini dirancang agar responden dapat mengungkapkan atau mengekspresikan sesuai dengan keinginan masing-masing. Panjang VAS (Visual Analog Scale) nilainya 50 mm, dan dibuat batasan least attractive to most attractive, di mana least attractive nilainya 0 (nol) dan sampai most attractive nilainya 2. Sehingga nilai estetik (esthetic score) adalah 0 sampai 100, dengan 0 adalah nilai minimum dan 100 adalah nilai maximum.<sup>11</sup>

Data yang sudah dikumpulkan diolah dengan menggunakan Microsoft Excel. Hasil dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2 dan 3. Pada gambar 2 adalah Nilai rata rata dan deviasi standart dari esthetic score berdasarkan buccal corridor dari penilaian dokter gigi. Di mana esthetic score tertinggi adalah lengkung gigi sedang (buccal corridor 15%). Kemudian berurutan lengkung gigi besar ke sedang (buccal corridor 10%), lengkung gigi sedang ke sempit (buccal corridor 20%), lengkung gigi besar (buccal corridor 5%), lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%), dan lengkung gigi sempit (buccal corridor 25%). Pada gambar 3 adalah nilai rata rata dan deviasi standart dari esthetic score berdasarkan buccal corridor dari penilaian mahasiswa. Di mana esthetic score tertinggi adalah lengkung gigi sedang (buccal corridor 15%). Kemudian berurutan lengkung gigi sedang ke sempit (buccal corridor 20%), lengkung gigi besar ke sedang (buccal corridor 10%), lengkung gigi besar (buccal corridor 5%), lengkung gigi sempit (buccal corridor 25%), dan lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%).

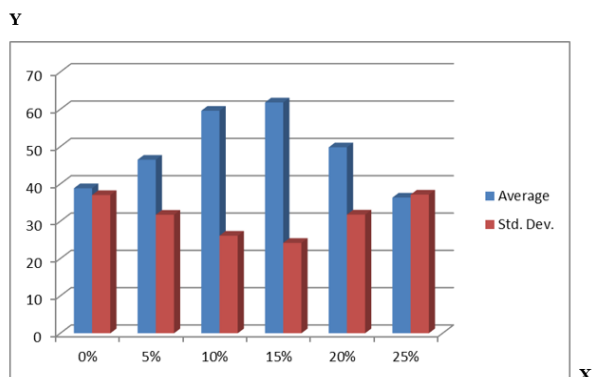
## DISKUSI

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada kecenderungan nilai tertinggi/ esthetic score tertinggi pada dokter gigi maupun mahasiswa adalah cenderung sama baik pada penilaian dokter gigi maupun mahasiswa. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara dokter gigi maupun mahasiswa. Moore et al tidak menemukan perbedaan yang signifikan.<sup>2</sup> Demikian pula dengan Martin et al dan Gracco et al yang di dalam penelitiannya tidak menemukan perbedaan yang berarti.<sup>13, 14</sup>

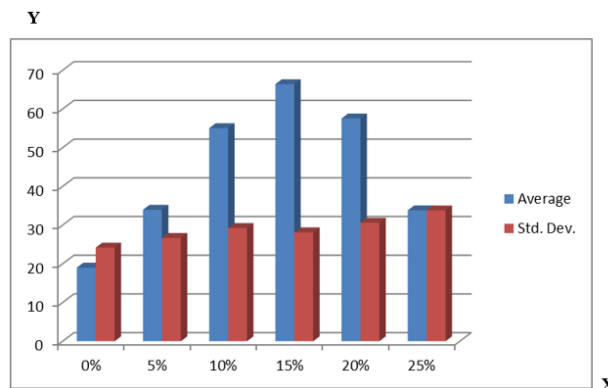
Dalam studi ini dokter gigi maupun mahasiswa Kedokteran Gigi mempunyai kecenderungan yang sama dalam menentukan penilaian terhadap Esthetic Score, di mana nilai rata-rata (Average Esthetic Score) untuk sampel dokter gigi adalah 61,83% dan untuk sampel mahasiswa adalah 66,40%.

Perbedaan yang cukup besar dalam nilai rata-rata (Average Esthetic Score) antara dokter gigi maupun mahasiswa Kedokteran Gigi terjadi pada kasus lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%) selisihnya 16,01% di mana untuk sampel dokter gigi adalah 37,02% dan untuk sampel mahasiswa Kedokteran Gigi adalah 19,01%. Meskipun demikian keduanya memiliki kecenderungan yang sama dalam menilai, yaitu lebih memberikan penilaian yang lebih tinggi pada lengkung gigi sedang (buccal corridor 15%) dan penilaian yang rendah pada lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%) dan lengkung gigi sempit (buccal corridor 25%) yang disebut distribusi gunung.

Sampel dalam penelitian ini dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi, di mana dokter gigi sesuai dengan profesinya dapat dianggap lebih memiliki kompetensi untuk menilai buccal corridor dari aspek Ilmu



Gambar 2. Nilai rata rata dan deviasi standart dari esthetic score berdasarkan buccal corridor dari penilaian Dokter Gigi. X adalah Buccal Corridor Space dan Y adalah Esthetic Score.



Gambar 3. Nilai rata rata dan deviasi standart dari esthetic score berdasarkan buccal corridor dari penilaian mahasiswa Kedokteran Gigi. X adalah Buccal Corridor Space dan Y adalah Esthetic Score.

Kedokteran Gigi. Sementara mahasiswa Kedokteran Gigi merupakan responden atau sampel yang masih menjalani proses belajar sehingga dianggap lebih awam. Namun latar belakang keilmuan yang sama antara dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi dapat dianggap sebagai alasan keduanya memiliki kecenderungan yang sama dalam memberikan penilaian yang dijelaskan dalam gambar 2 dan 3.

## KESIMPULAN

Studi ini melakukan penilaian terhadap adanya pengaruh ruang buccal corridor terhadap estetik senyum berdasarkan hasil evaluasi dari dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi. Berdasarkan kecenderungan responden atau sampel dari hasil penelitian dapat disimpulkan;

1. Buccal corridor yang lebih disukai oleh dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi adalah lengkung gigi sedang (buccal corridor 15%).
2. Buccal corridor yang tidak disukai oleh

dokter gigi dan mahasiswa Kedokteran Gigi adalah lengkung gigi ekstra besar (buccal corridor 0%) dan lengkung gigi sempit (buccal corridor 25%)

## DAFTAR PUSTAKA

1. McNamara I, McNamara JA Jr., Acherman MB, Baccetti T. Hard and Soft Tissue Contributions to the Esthetics of the Posed Smile in Growing Patients Seeking Orthodontic Treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedic*, 2008;133: 491-499.
2. Moore T, Southard KA, Casco JS, et al. Buccal Corridors and Smile Esthetics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2005; Volume 127, No. 2, page 208-212
3. Husley CM. An Esthetic Evaluation of Lip-teeth Relationships Present in Smile. *Am J Orthod*, 1970;57:132-144.
4. Mackley RJ. An Evaluation of Smiles Before and After Orthodontic Treatment. *Angle Orthodontist*, 1993;63:183-189.
5. Kokich VO et al. Comparing the Perception of Dentists and Lay People to Altered Dental Esthetics. 1999;11:311-324.
6. Peck H, Peck S. A Concept of Facial Esthetics. *Angle Orthodontist* 1970, 40: 284-318
7. Ferrario V F, Sforza C, Serrao G, Ciusa V, Dellavia C. Growth and Aging of Facial Soft-Tissues: A Computerized Three-Dimensional Mesh Diagram Analysis. 2003, *Clinical Anatomy* 16: 420-433
8. Matoula S, Parekh SM, Skeletofacial Morphology of Attractive and Non attractive Face. 2006;76:204-

- 210.
9. Van der Geld P, Oosterveld P, Van Heck G, Kuijpers-Jagtman A M. Smile Attractiveness. 2007, Angle Orthodontist 77: 759–765.
  10. The Dynesthetic Interpretation of the Dentogenic Concept. J. Prosthet Dent. 1958;8:558-581
  11. Ioi Hideki, Nakata Sunsuke, Counts Amy L. Effect of Buccal Corridors on Smile Esthetics in Japanese. Angle Orthodontist, 2009, vol. 79, no 4, Page 628-633.
  12. Parekh S. et al. The Acceptability of Variations in Smile Arc and Buccal Corridor Space. Orthod Cranofacial Res. 2006;10:15-21.
  13. Martin AJ, Buschang PH, Boley JC, et al. The Impact of Buccal Corridor on Smile Attractiveness. European Journal Orthodontics. 2007;29:530-537.
  14. Gracco A, Cozzani M, D'Elia L, et al. The Smile Buccal Corridors: Aesthetic Value for Dentists and Laypersons. Prog Orthod. 2006;7:56-65